

LOW RISE APARTMENT DI TANGERANG SELATAN DENGAN PENDEKATAN SOCIAL SUSTAINABLE ARCHITECTURE

Billy Gerrardus Santo

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari 44 Yogyakarta
email : billygerrardus.x@gmail.com

Abstrak: Kota Tangerang Selatan sebagai salah satu kota satelit Ibukota berkembang dengan sangat pesat. Permintaan properti terus meningkat baik untuk dihuni, maupun untuk investasi. Kecenderungan untuk tinggal di rumah (*landed / detached house*) yang masih mendominasi berdampak pada kecenderungan *developer* dan investor untuk membangun perumahan dalam berbagai skala. Tanpa antisipasi terhadap pembangunan rumah secara terus menerus, kota didominasi oleh masyarakat ekonomi kelas atas saja, kesenjangan sosial-ekonomi semakin melebar, hingga pudarnya nilai-nilai dasar seperti kepedulian kepada sesama dan lingkungan. Walaupun kecenderungan untuk beralih ke hunian vertikal masih rendah, perlu ada solusi antisipatif untuk mendorong terbentuknya Kota Tangerang sebagai kota yang *livable* bagi berbagai lapisan masyarakat.

Disamping mendorong peralihan dari *landed house* ke hunian vertikal, masalah interaksi sosial menjadi krusial ketika pembangunan properti hunian berlomba-lomba untuk memberikan hunian mewah dengan desain yang menjunjung tinggi gaya hidup individualistis. *Social sustainability* dalam skala hunian belum mendapat perhatian secara khusus. Padahal, menurut Jane Jacobs, *built environment* bukanlah sebatas artefak statis, namun sebuah sistem urban dengan penghuni yang mempengaruhi satu sama lain, serta berevolusi secara kompleks dan dinamis sejalan dengan atribut fisik *container* tersebut. Oleh karena itu, rumusan masalah yang diangkat adalah: Bagaimana wujud rancangan bangunan *Low Rise Apartment* di Tangerang Selatan yang dapat menciptakan interaksi sosial melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar berdasarkan pendekatan *social sustainable architecture*?

Melalui *Low Rise Apartment* di Tangerang Selatan, apartemen yang nyaman, aman dan menjunjung tinggi interaksi sosial dihadirkan dengan pendekatan pada tiga poin utama, yaitu *sense of community*, *sense of nature*, dan *sense of safety*. Ketiga poin yang dilandasi oleh teori *social sustainable architecture* dan *proxemic theory* ini menjadi dasar pemilihan strategi desain untuk membentuk ruang-ruang potensial yang merangsang munculnya interaksi sosial pada berbagai skala. Sebagai miniatur *livable city*, *Low Rise Apartment* di Tangerang Selatan dirancang untuk memiliki ruang-ruang sociopetal yang aktif, didukung oleh berbagai katalis interaksi sosial seperti *pet & gardening* dan *green urban lifestyle*.

Kata Kunci: *low rise apartment, social sustainability, sociopetal, pet & gardening, green urban lifestyle*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Proyek

Pertumbuhan penduduk di kota terus meningkat, menuntut kebutuhan ruang yang terus menerus bertambah. Selain jumlah penduduk dan pendatang yang selalu bertambah, gaya hidup penduduk kota yang dinamis juga menuntut munculnya kebutuhan-kebutuhan ruang baru untuk melengkapi proses perkembangan kota. Fenomena sosial ini tidak hanya terjadi di ibukota-ibukota provinsi yang merupakan pusat kegiatan ekonomi, sosial dan politik masing-

masing provinsi, tapi juga kota-kota satelit pendukungnya.

Jakarta sebagai kota metropolitan terbesar di Asia Tenggara memiliki pertumbuhan angka penduduk yang luar biasa. Menurut Deden Rukmana (2007) populasi Jakarta secara keseluruhan meningkat 100 kali pada abad ke-20, dari 100.000 penduduk di tahun 1900 ke 9 juta penduduk di tahun 1995. Namun dalam waktu lima tahun setelah 1995, menurut hasil sensus

nasional, pertumbuhan penduduk Jakarta justru berkurang dari 9,112,652 ke 8,389,443. Hal ini disebabkan oleh suburbanisasi penduduk ke kota-kota sekitar Jakarta, mengakibatkan peningkatan populasi secara drastis pada kota-kota satelit di sekitar Jakarta, antara lain: Bogor, Depok Bekasi, dan Tangerang.

Kota Tangerang, Kota Tangerang Selatan, dan Kabupaten Tangerang, merupakan kota dan penyangga ibukota yang memiliki potensi yang sangat besar dalam pertumbuhan proyek properti. Dari sisi geografis, ketiga daerah yang dikenal dengan sebutan Tangerang Raya ini memiliki akses yang sangat strategis dengan DKI Jakarta. Di area ini pula bandara internasional Soekarno Hatta berdiri. Seiring dengan pembangunan kota yang terus membaik, pembangunan properti hunian dan lainnya di seluruh Kota Tangerang harus diperhatikan secara khusus dengan pertimbangan yang sangat hati-hati untuk menjaga Kota Tangerang Selatan sebagai kota yang nyaman untuk ditinggali.

Kota Tangerang Selatan telah resmi menjadi kota otonom pada tahun 2008, dengan 7 kecamatan dengan luas keseluruhan $\pm 147,19$ km² dengan penduduk pada tahun 2007 berjumlah ± 918.783 jiwa¹. Di tahun 2015, rata-rata harga hunian untuk kalangan menengah ke atas sekitar 2 miliar rupiah, sedangkan kalangan menengah (*middle low*) mulai 350-700 juta rupiah, dan untuk menengah ke bawah dengan FLPP (Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan) sekitar 100 juta rupiah². Menurut Direktur Eksekutif Indonesia Property Watch (IPW), Ali Trangganda, saat ini kebutuhan masyarakat akan hunian sangat tinggi, terutama untuk hunian kelas menengah dan menengah bawah. Hal ini juga didukung oleh mayoritas pendapatan masyarakat Indonesia yang 60% berada pada kalangan *middle low*.

Pembangunan properti Kota Tangerang Selatan saat ini masih didominasi oleh pembangunan *landed house* dengan berbagai variasi harga, dari 100 juta hingga 5

miliar³. Variasi harga ini mengindikasikan masih tingginya minat calon penghuni untuk memilih properti berbentuk *landed house* sebagai pilihan hunian. Hal ini bisa saja disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya adalah nilai investasi yang lebih tinggi dan akar tradisi serta budaya masyarakat yang melekat dengan gaya hidup di perumahan dan interaksi sosial di dalamnya.

Di sisi lain, pelonjakan harga rumah di Kota Tangerang Selatan hingga menyentuh harga 5 miliar rupiah ini juga mengakibatkan seleksi alamiah. Hanya masyarakat kelas menengah dengan pendapatan Rp 15 juta-Rp 20 juta per bulan yang dapat membeli dan memiliki rumah dengan harga tersebut. Bagaimana dengan kalangan menengah ke bawah? Meskipun permintaan properti masih tinggi dan keinginan masyarakat untuk memiliki *landed house* masih tinggi, pembangunan *landed house* tidak lagi efektif karena harga tanah yang semakin tinggi akibat keterbatasan lahan. Harga tanah di Jalan Raya Serpong dan Jalan Pahlawan Seribu, misalnya, menunjukkan kenaikan harga yang tak terkendali hingga menyentuh kisaran harga 10 juta rupiah hingga 25 juta rupiah per meter persegi. Pembangunan *landed house* di berbagai kawasan area residensial di Kota Tangerang Selatan kemudian tidak bisa diarahkan ke kalangan menengah ke bawah karena tingginya harga tanah. Melihat fenomena tersebut, pasar properti kelas menengah ke bawah di Kota Tangerang Selatan sebaiknya mulai diarahkan ke ruang huni vertikal, sehingga kebutuhan kapasitas kebutuhan terpenuhi bagi kalangan ekonomi yang lebih luas.

Latar Belakang Permasalahan

Kota Tangerang Selatan merupakan salah satu kota satelit Ibu Kota Jakarta yang cukup penting. Banyaknya masyarakat penunjang aktivitas Kota Jakarta kemudian memberikan dampak baru pada Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang dan Kota Tangerang Selatan. Selain sebagai kota dimana

¹ Muhamad Marwan, "Sejarah Kota Tangerang Selatan", Web Portal Resmi Pemerintah Kota Tangerang Selatan, 2015

² Muhamad Marwan, "Mekarnya Pembangunan Properti di Tangerang", Koran Sindo, 24 Juni, 2015.

³ Hilda B. Alexander, "Rumah di Serpong Rp 700 Juta ke Atas, Pembelinya Cuma dari kelas Menengah Atas", 3 Agustus, 2015.

bandara utama negara berdiri dan sebagai kawasan industri, Tangerang Raya kemudian juga dikenal sebagai kawasan huni yang berkembang pesat.

Pembangunan hunian vertikal dengan nama pasar rumah susun, apartemen dan kondominium merupakan solusi antisipatif yang paling efektif untuk mengatasi tingginya harga tanah yang mengakibatkan keterbatasan pangsa pasar terutama untuk kalangan menengah ke bawah. Di sisi lain, pertumbuhan masyarakat ke arah hunian vertikal kemudian memberikan berbagai efek samping, salah satunya yang paling signifikan adalah pengaruh kepadatan kawasan ruang huni vertikal terhadap kualitas interaksi sosial di dalamnya.

Sebuah *paper* ilmiah oleh Robert Gifford⁴, yang berjudul *The Consequences of Living in High-Rise Buildings* merumuskan berbagai dampak sosial yang terjadi dalam hunian vertikal. Secara garis besar, beberapa aspek yang terpengaruh oleh ruang huni vertikal ini antara lain adalah kepuasan (*satisfactory*), permasalahan perilaku (*behavior problems*), kekhawatiran akan kriminalitas (*crime and fear of crime*), kecenderungan untuk menolong orang lain (*pro-social behavior*), interaksi sosial (*social interactions*) dan pertumbuhan anak (*children in high rises*). Hasil penelitian yang dipaparkan dalam *paper* ilmiah tersebut menunjukkan bahwa bangunan dengan ketinggian rendah (*low-rise residential housing, 4-6 floors*) cenderung memberikan kepuasan yang lebih tinggi, permasalahan perilaku yang lebih rendah, kekhawatiran akan kriminalitas yang lebih rendah, hubungan antar tetangga yang lebih bersahabat, interaksi sosial yang lebih baik, dan pertumbuhan anak yang lebih baik. Sebaliknya, bangunan *high-rise* dengan ketinggian di atas 6 lantai cenderung menimbulkan kepuasan yang lebih rendah, adanya rasa insekuritas terhadap bencana alam, adanya permasalahan perilaku akibat interaksi sosial yang terbatas antara penghuni lantai atas dan di luar kompleks hunian, kekhawatiran akan kriminalitas akibat banyaknya 'orang asing' di dalam kawasan hunian, dan juga kurangnya interaksi dengan elemen-elemen alami seperti vegetasi dan ruang terbuka.

Kebudayaan dan tradisi masyarakat Tangerang yang kental dengan interaksi sosial seperti kegiatan antar kelompok warga (RT, RW, Kelurahan, dst) seperti lomba olah raga, acara perayaan kemerdekaan, dan bakti sosial semakin pudar setelah arah perkembangan pasar properti ke arah hunian-hunian yang eksklusif, tertutup dan individualistik. Warga tidak lagi mempunyai teras di depan rumah, pos siskamling, balai warga, dan ruang-ruang lain yang mewadahi interaksi sosial dalam kawasan. Dalam 10 tahun terakhir, bangunan-bangunan residensial yang dibangun di Tangerang secara dominan menjual nilai eksklusivitas yang tinggi seperti jarak antar rumah yang berjauhan, atau kompleks perumahan kecil tanpa fungsi aktivitas sosial dan minim ruang terbuka publik. Padahal apabila dilihat dari sudut pandang yang lebih luas, hal ini akan memperparah gap sosial yang juga diperburuk oleh gap ekonomi yang tak dapat lagi dipungkiri. Permasalahan ini memang seringkali terlewatkan oleh pengembang dan tak menjadi isu-isu yang hangat diperbincangkan oleh masyarakat di perkotaan, namun perlahan tapi pasti mengikis nilai-nilai kebudayaan bangsa dan kearifan lokal yang telah lama dimiliki oleh bangsa Indonesia. Oleh karena itulah, pembangunan hunian vertikal seperti *Low Rise Apartment* dengan penekanan pada pembentukan kembali kegiatan-kegiatan komunitas dapat menjadi sebuah inisiatif positif yang bermanfaat dalam membentuk Kota Tangerang Selatan yang lebih baik.

Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan bangunan *Low Rise Apartment* di Tangerang Selatan yang dapat menciptakan interaksi sosial melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar berdasarkan pendekatan *social sustainable architecture*?

Tujuan dan Sasaran

Tujuan

Terbentuknya landasan konseptual tata ruang luar dan ruang dalam *Low Rise Apartment* di Tangerang Selatan yang efektif dalam menciptakan interaksi sosial antar penghuni berdasarkan pendekatan *social sustainable architecture*.

⁴ Robert Gifford, "The Consequences of Living in High-Rise Buildings," *Invited Review Paper*, Sydney, January 28, 2007.

Sasaran

Terwujudnya tata ruang luar dan dalam yang efektif menciptakan interaksi sosial dalam *Low Rise Apartment* dengan pendekatan *social sustainable architecture*.

TINJAUAN UMUM LOW RISE APARTMENT

Pengertian *Low Rise Apartment*

Low Rise Apartment merupakan suatu bangunan yang terdiri dari beberapa unit hunian yang disusun bertingkat dengan akses dan fasilitas bersama dengan jumlah lantai dibawah enam lantai.

Standar-Standar Perancangan *Low Rise Apartment*

Dalam merancang sebuah bangunan apartemen, terdapat banyak hal yang harus diperhatikan. Menurut *Apartment Design Guide*⁵ oleh *Department of Planning and Environment* New South Wales, terdapat empat tahap yang harus ditempuh hingga perancangan bangunan apartemen dapat dilakukan. Tahap tersebut antara lain: identifikasi konteks (*identifying the context*), pengembangan kontrol (*developing the controls*), pengembangan pada skala tapak (*siting the development*), dan desain bangunan (*designing the building*).

Identifying the Context

Konteks dimana bangunan apartemen berdiri selayaknya diperhatikan dari *local context* hingga daerah sekeliling tapak (*precincts and individual sites*) dengan berpegang pada visi dan misi dari kawasan/konteks tersebut. Apabila dilihat dari *local context*, bangunan apartemen seharusnya diperhatikan apakah bangunan tersebut akan dibangun di daerah pusat strategis (*strategic centres*), pusat lokal (*local centres*), kawasan urban (*urban neighborhoods*), atau kawasan suburban (*suburban neighborhood*).

Setelah identifikasi *local context*, perlu dilakukan identifikasi pada konteks sekeliling tapak, terutama yang berbatasan langsung dengan tapak. Pertimbangan-pertimbangan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam skala yang lebih besar, maupun

menghasilkan interkoneksi antara bangunan dengan kota.

Developing the Controls

Bangunan apartemen akan didesain dalam batasan-batasan yang terkait dengan regulasi setempat. Oleh karena itu, kontrol yang optimum pada berbagai aspek dasar akan menjadi fundamen perancangan yang kuat. Kontrol yang dapat dilakukan antara lain sebagai berikut: *primary controls*, untuk menentukan massa dan orientasi bangunan terhadap vegetasi sekitar, iklim, dan regulasi pemerintah sekitar; *building envelopes*, batas-batas terluar massa bangunan; *building height*, terkait dengan regulasi dan kontekstualitas massa bangunan; *floor space ratio*, untuk menentukan luas bangunan yang optimal dalam berbagai aspek; *building depth*, *building separation*, *street setbacks* (garis sempadan jalan) dan *side & rear setbacks* (garis sempadan bangunan).

Siting the Development

Dalam analisa terhadap tapak dimana apartemen akan dibangun, pertimbangan-pertimbangan khusus perlu diperhatikan dalam pembangunan apartemen, antara lain: analisa tapak, orientasi massa, *public domain interface*, ruang terbuka publik dan komunal, zona dengan tanah dalam (*deep soil zones*), privasi visual, akses pedestrian dan pintu masuk, akses kendaraan (bermotor), serta parkir sepeda dan mobil.

TINJAUAN WILAYAH KOTA TANGERANG SELATAN

Secara garis besar, menurut Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kota Tangerang Selatan Tahun 2010-2025⁶, arah pembangunan Kota Tangerang Selatan antara lain: mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang efisien, produktif dan merata; pengembangan tata pemerintahan yang baik; mewujudkan pembangunan wilayah dan infrastruktur yang berkelanjutan, dan mewujudkan pembangunan masyarakat yang berkualitas. Mengacu pada arah pembangunan menuju pertumbuhan ekonomi yang efisien, produktif dan merata, maka pembangunan ruang hunian baiknya

⁵ NSW Department of Planning and Environment, *Apartment Design Guide* (Sydney: Crown, 2015).

⁶ "Draf Rancangan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kota Tangerang Selatan Tahun 2010-

2025", Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, 2010.

berada di kecamatan Setu atau Serpong, dimana di kedua area ini memiliki kepadatan yang paling rendah dibanding dengan area lainnya. Dari data lainnya, Produk Domestik Regional Bruto per kapita kecamatan di Tangerang Selatan menunjukkan angka yang menarik. Meskipun sejak 2008 secara ekonomi kecamatan Serpong merupakan terbaik kedua setelah Serpong Utara, pada tahun 2014 kepadatan penduduk di kecamatan Serpong tetap berada di posisi kedua terendah, setelah kecamatan Setu. Hal ini menunjukkan adanya peluang dan potensi pembangunan hunian berkepadatan lebih tinggi, terutama untuk masyarakat dengan kelas ekonomi kalangan menengah.

Lokasi Tapak Terpilih

Lokasi site berupa lahan kosong yang merupakan salah satu bagian dari lahan yang lebih besar (kemungkinan besar sebuah proyek hunian). Batas-batas lahan antara lain:

Utara: Lahan kosong, Sungai Cisadane, Vermont Parkland BSD

Timur: Jalan (tanpa nama), lahan kosong

Selatan: Jalan Boulevard BSD Timur, Sungai Cisadane, The Breeze BSD City

Barat: Sungai Cisadane, lahan kosong, BSD City

Ukuran dan Data Tapak

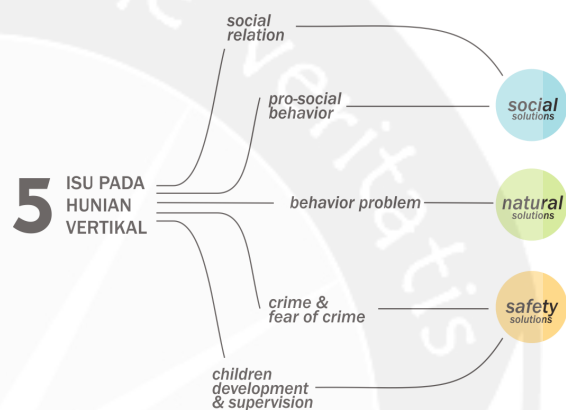
Luas Total Tapak	: ± 10004,97 m ²
GSB	: 5 m
GSS	: 15 m
KLB	: 3
KDB	: 60%



Gambar 1. Lokasi Tapak
Sumber : Google Earth, 2016

ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Menurut Joo Hwa Bay (2006), dalam sebuah rancangan dengan pendekatan *environmental & social sustainable architecture*, kualitas lingkungan (*environment*) memiliki peran yang signifikan dalam membentuk kualitas kehidupan sosial di dalamnya. Dalam proses menyelesaikan isu-isu hunian bertingkat yang telah dibahas oleh Gifford (2007), solusi pada kelima isu dapat dikategorikan dalam tiga poin utama; *social solutions*, *natural solutions* dan *safety solutions*.



Gambar 2. Penyelesaian Isu Pada Hunian Vertikal
Sumber : Analisis Penulis, 2016

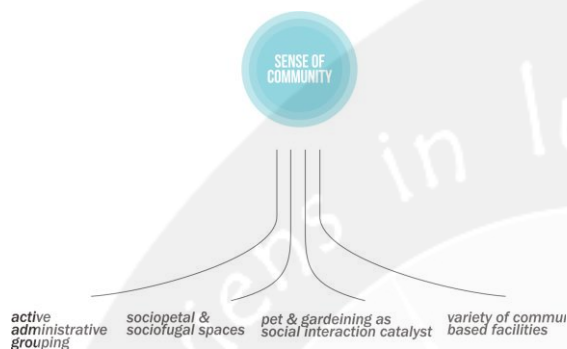
Melalui kategorisasi tersebut, masing-masing isu dianalisis untuk kemudian diselesaikan melalui solusi desain. Secara umum, masing-masing poin tersebut dapat diselesaikan dengan meningkatkan *sense of community*, *sense of nature* dan *sense of safety*.

Sense of Community

Social relation dan *pro-social behavior* merupakan fokus utama dalam *social sustainable architecture*. Pada masyarakat modern, putusnya interaksi sosial dapat disebabkan oleh tidak adanya kebutuhan untuk bersosialisasi, tidak adanya keinginan untuk memulai interaksi, serta lingkungan binaan yang dirancang secara sengaja ataupun tidak, meminimalisasi hingga memutuskan interaksi antar penghuni.

Konsep rancangan hunian vertikal yang efisien dan mendatangkan keuntungan sebesar-besarnya mengakibatkan kehidupan masyarakat dalam hunian berkepadatan tinggi memiliki kecenderungan terbentuknya budaya individualistik yang tinggi. Maka untuk

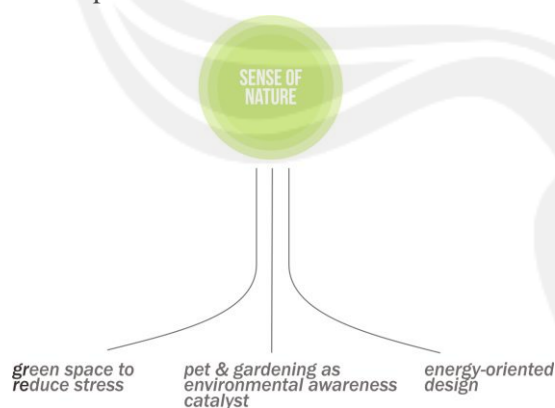
menyelesaikan masalah terkait permasalahan sosial di hunian bertingkat, apartemen haruslah dirancang untuk meningkatkan *sense of community*. Upaya peningkatan *sense of community* ini diterapkan dalam empat poin: *administrative grouping*, *sociopetal & sociofugal spaces*, *pet & gardening as social interaction catalyst*, dan *variety of community based facilities*.



Gambar 3. Strategi Desain Pada Poin Sense of Community
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Sense of Nature

Isu *behavior problems*, menurut Gifford (2007), secara tidak langsung diakibatkan oleh minimnya fasilitas ruang terbuka hijau. Dampak yang dihasilkan cukup signifikan dalam jangka panjang, bagi orang dewasa hingga anak-anak. Kondisi ini diperparah pada konteks kota Tangerang Selatan yang belum banyak terdapat taman-taman kota yang berkualitas dan aksesibel. Kedekatan penghuni hunian bertingkat dengan alam merupakan sebuah prioritas utama.

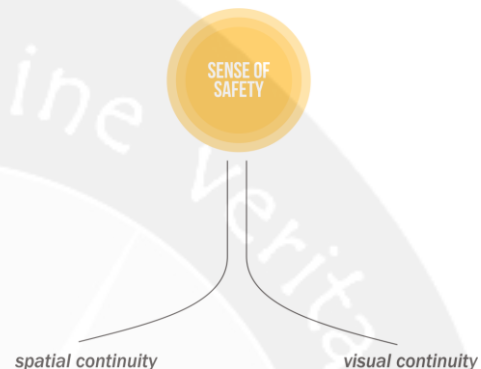


Gambar 4. Strategi Desain Pada Poin Sense of Nature
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Sense of Safety

Disamping lingkungan dan kehidupan sosial yang nyaman dan harmonis, rasa kekhawatiran terhadap kriminalitas pada hunian vertikal dapat direduksi namun tidak dapat diabaikan. Pada hunian yang padat dan

tinggi, selalu ada kekhawatiran adanya pendatang dari luar yang masuk tanpa ataupun dengan izin penghuni, kemudian berpotensi melakukan tindakan-tindakan kriminalitas. Kekhawatiran lain yang dapat diakibatkan adalah terisolasinya anak-anak dari kehidupan sosialnya karena kurangnya supervisi orang tua terhadap anak-anak yang ingin bermain di luar. Oleh karena itulah, peningkatan pada *sense of safety* merupakan satu hal yang tidak dapat diabaikan.

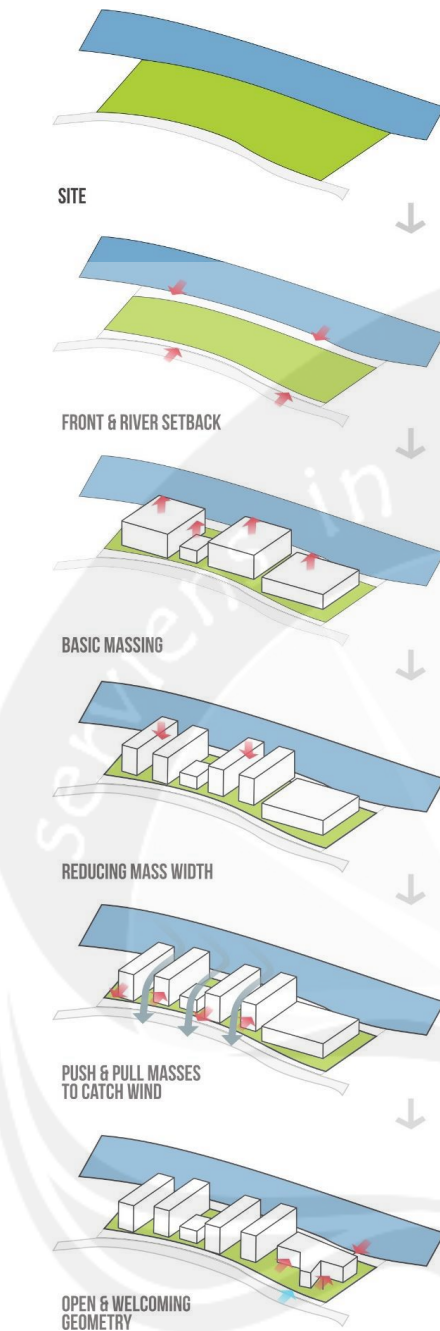


Gambar 5. Strategi Desain Pada Poin Sense of Safety
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Analisis Massa Bangunan

Konfigurasi massa bangunan didapatkan dari hasil analisis dan sintesa tapak. Garis sempadan bangunan sepanjang 5m di bagian depan dan garis sempadan sungai sepanjang 15m di bagian belakang site.

Massa dibagi menjadi dua tower apartemen, satu massa fasilitas sport center sebagai penghubung kedua massa, dan massa modern market & office. Lebar massa kemudian diperkecil dengan membagi lagi kedua tower menjadi masing-masing dua blok untuk memperkecil bidang dinding yang terpapar sinar matahari frontal dari arah timur. Blok massa digeser ke barat dan timur untuk menangkap arah angin dari arah barat-selatan. Massa modern market sebagai bagian depan didorong ke belakang untuk memberikan ruang depan yang luas dan kesan menyambut.



Gambar 6. Transformasi Massa Pada Tapak
Sumber : Analisis Penulis, 2016

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

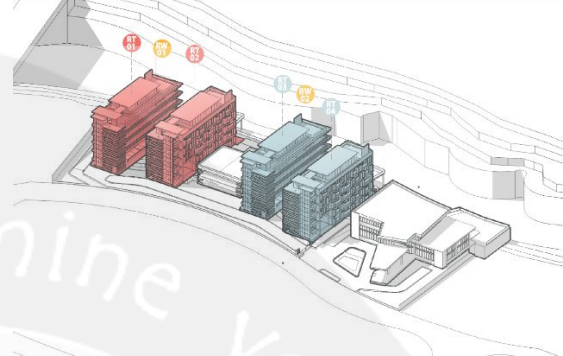
Penyelesaian kelima isu utama dalam bangunan hunian apartemen diselesaikan melalui peningkatan pada tiga poin utama, *sense of community*, *sense of nature*, dan *sense of community*.

Sense of Community

Dalam meningkatkan *sense of community*, terdapat empat sub-poin strategi desain yang dapat diterapkan: *active administrative*

grouping, sociopetal & sociofugal spaces, pet & plant gardening as social interaction catalysts, dan variety of community based facilities.

Active Administrative Grouping

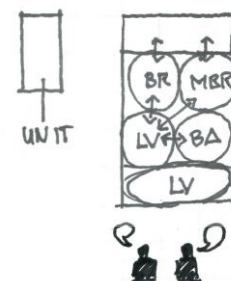


Gambar 7. Active Administrative Grouping
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Sistem RT & RW dikolaborasikan dengan komposisi massa untuk membentuk kontrol sosial yang lebih mudah. Keempat unit dibagi menjadi 4 RT dengan masing-masing RW mencakup 2 RT. Setiap RT mempunyai ruang berkumpul di lantai dasar. Setiap RW terhubung oleh taman. Seluruh RT terhubung oleh satu jalur konektor beratap yang melalui bangunan unit yang *permeable*, dan jalur konektor tepi sungai.

Sociopetal & Sociofugal Space

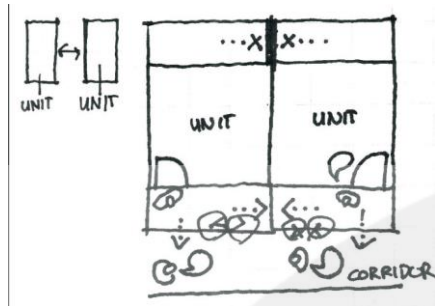
Dalam membentuk interaksi sosial yang menyeluruh dan berkelanjutan, kualitas interaksi sosial pada skala mikro hingga makro perlu diperhatikan dan dikembangkan. Pada skala yang paling kecil, interaksi antar penghuni apartemen dibentuk melalui tata ruang & pelingkup yang terbuka, serta pemilihan furnitur yang mendukung kenyamanan dalam interaksi sosial.



Gambar 8. Interactions Between Inhabitants
Sumber : Analisis Penulis, 2016

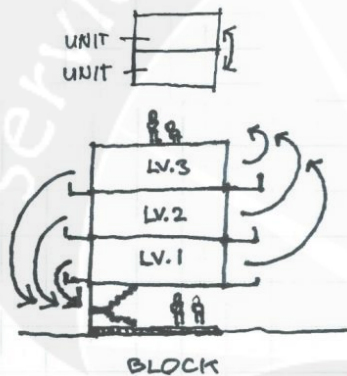
Antar penghuni pada lantai yang sama. Interaksi antar penghuni tiap unit didukung

oleh koridor selebar 1,4m serta beranda tiap unit selebar 2m.



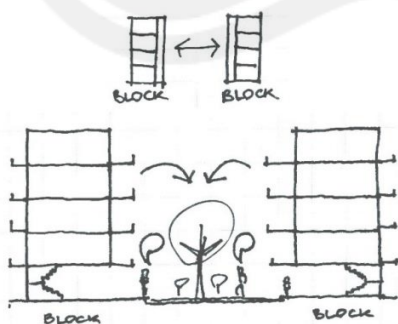
Gambar 9. *Interactions Between Units*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Interaksi antar penghuni yang berbeda lantai dibentuk melalui ruang komunal yang cenderung ramai/publik (di lantai dasar) dan pada rooftop yang cenderung lebih sepi/privat.



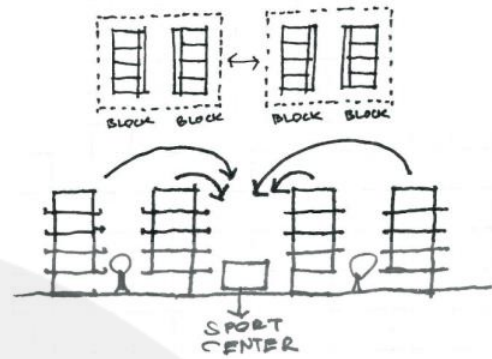
Gambar 10. *Interactions Between Inhabitants on Different Levels*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Interaksi antar penghuni tiap blok dibentuk melalui adanya ruang terbuka hijau yang menghubungkan antar dua blok.



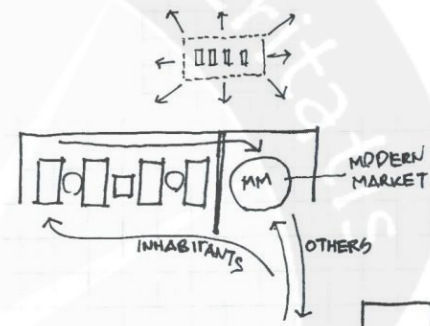
Gambar 11. *Interactions Between Inhabitants From Nearest Blocks*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Interaksi antar dua blok (1 RW) dihubungkan melalui fasilitas *sport center*, kolam renang dan *children care*.



Gambar 12. *Interactions Between All Apartment Inhabitants*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

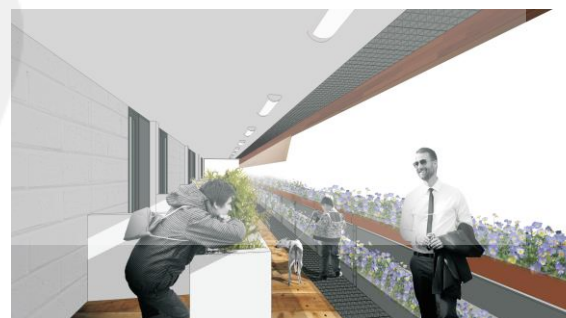
Interaksi antar penghuni apartemen dengan penduduk di luar apartemen dibentuk melalui fasilitas modern market yang terdapat di zona *entrance*.



Gambar 13. *Interactions Between All Apartment Inhabitants*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Pet & Gardening as Social Interaction Catalyst

Binatang peliharaan dan tanaman digunakan sebagai pemacu interaksi antar penghuni pada tahap yang lebih intim daripada sekedar menyapa. Masing-masing unit memiliki beranda dengan ruang tanam sebagai batas hunian. Seluruh apartemen, terutama pada koridor, dirancang untuk kenyamanan dan keamanan penghuni dan binatang peliharaan.



Gambar 14. *Pet & Gardening as Social Interaction Catalyst*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Bagi kenyamanan penghuni yang lebih luas, RW 1 diperuntukkan untuk penghuni yang tidak ingin memelihara dan terganggu oleh

binatang peliharaan. RW 2 dirancang berdekatan dengan Pet & Plant Care untuk kemudahan dan kenyamanan akses.

Variety of Community Based Facilities

Berbagai fasilitas apartemen seperti *meeting lounge, rooftop lounge, sport center, block courtyard, riverside garden* dan *modern market* berperan sebagai *sociopetal space* yang menumbuhkan interaksi sosial yang lebih intim antar penghuni apartemen ataupun dengan masyarakat luar.



Gambar 15. *Rooftop as Community Based Facilities*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Sense of Nature

Dalam meningkatkan *sense of nature*, terdapat tiga sub-poin strategi desain yang dapat diterapkan: *green space to reduce stress, pet & gardening as environmental awareness catalyst* dan *energy oriented design*.

Green Space to Reduce Stress

Ruang terbuka hijau meningkatkan *degree of naturalness* yang berperan positif bagi pertumbuhan dan perkembangan perilaku anak, serta mereduksi stres bagi penghuni dewasa.

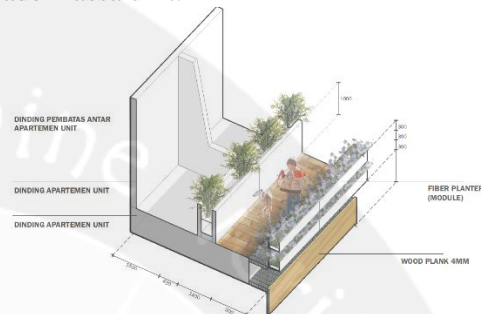


Gambar 16. *Courtyard Between Blocks*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Kedekatan massa RW pada jarak minimal membentuk kualitas interaksi yang intim antar penghuni. Taman berperan sebagai penghubung dan ruang temu antar penghuni kedua unit. Bagi penghuni unit di lantai dasar, taman berada tepat di depan pintu unit.

Pet & Gardening as Catalyst for Environmental Awareness

Hidup berdampingan dengan binatang peliharaan dan tanaman pada jarak intim memacu tumbuhnya kesadaran lingkungan, membentuk *green lifestyle* yang kelak akan berdampak positif pada skala yang lebih besar. Elemen pot dirancang menjadi elemen fungsional sekaligus elemen horizontal pada fasade massa unit.



Gambar 17. *Planter Module*
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Energy Oriented Design Approach

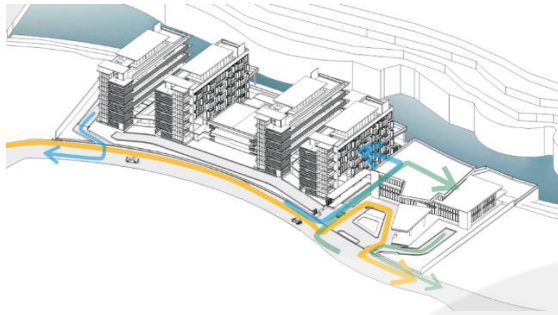
Masing-masing unit dirancang dengan AC Split dengan *ceiling fan* dengan jendela di sisi luar untuk mendukung sistem penghawaan alami dan *cross ventilation*. Konfigurasi massa unit dirancang untuk menangkap terang langit, tidak menangkap sinar matahari langsung dan meminimalisir paparan cahaya matahari dari timur dan barat. *Water treatment plant* berada di bagian tengah seluruh unit apartemen, di bawah kolam renang. Air hujan yang dikumpulkan dari seluruh bidang tangkap serta *grey water* diarahkan ke WTP untuk kemudian diolah dan digunakan kembali untuk menyiram tanaman.

Sense of Safety

Dalam meningkatkan *sense of safety*, terdapat dua sub-poin strategi desain yang dapat diterapkan: *spatial continuity & visual continuity*.

Spatial Continuity

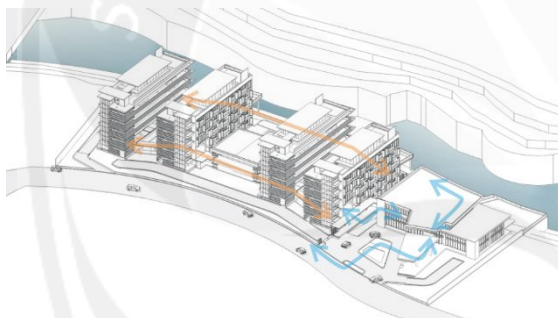
Pembedaan jalur sirkulasi mobil, sepeda dan pejalan kaki dibedakan untuk memberi kenyamanan dan rasa aman. Area unit hanya dapat diakses oleh penghuni. Batasan akses antara area publik dan privat ini menjadi sangat penting untuk mencegah kriminalitas.



Gambar 18. Vehicle Circulation
Sumber : Analisis Penulis, 2016



Gambar 19. Bicycle Circulation
Sumber : Analisis Penulis, 2016



Gambar 20. Pedestrian Circulation
Sumber : Analisis Penulis, 2016

Visual Continuity

Ruang huni dirancang untuk mengoptimalkan kenyamanan privasi sesuai dengan teori proksemik tanpa mengorbankan kualitas *view* bagi penghuni dan binatang peliharaan. Setiap ruang huni yang dirancang terbuka untuk mengakomodasi sistem pengudaraan alami serta jarak antar bangunan yang cenderung rapat berpotensi menimbulkan masalah privasi. Hal ini diatasi dengan jendela rotan di bagian balkon unit yang bersifat *semi-private* untuk memberikan akses terhadap kontrol kualitas privasi yang ingin dicapai. Pada saat yang sama, jendela rotan ini juga berfungsi sebagai *secondary skin* dan pembentuk elemen fasad.



Gambar 21. Suasana dalam Unit 1 Bedroom
Sumber : Analisis Penulis, 2016



Gambar 22. Jendela Rotan sebagai Pembentuk Elemen Fasad
Sumber : Analisis Penulis, 2016

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Imelda. 2007. *Menata Apartemen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Alwi, Hasan. 2007. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jakarta. 2015. "Berita Resmi Statistik: Komuter DKI Jakarta Tahun 2014", 16 Februari.
- Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan. 2014. "Kota Tangerang Selatan Dalam Angka 2014". Tangerang Selatan: Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan.
- Ching, Francis D.K. 2007. *Architecture: Form, Space and Order*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- De Chiara, Joseph dan Michael J. Crosbie. 2001. *Time-Saver Standards for Building Types*. New York: Mc Graw-Hill.
- Hall, Edward T. 1966. *The Hidden Dimensions*. New York: Double Day
- Joo Hwa Bay dan Boon-Lay Ong. 2006. "*Tropical Sustainable Architecture: Social and Environmental Dimensions*". Oxford: Elsevier Ltd.
- June McNicholas & Glyn M. Collis, "*Dogs as catalysts for social interactions: Robustness of the effect*", *British Journal of Psychology, Great Britain*, 2000.
- Juwana, Jimmy. 2005. *Panduan Sistem Bangunan Tinggi*. Jakarta : Erlangga

- Lang, Jon. 1987. *Creating Architectural Theory*. New York: Van Nostrand
- Lynch, Kevin dan Hack, Gary. 1984. *Site Planning Third Edition*. Cambridge MA and London: MIT Press
- Menteri Pekerjaan Umum RI; “Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 26/PRT/M/2008”, Departemen Pekerjaan Umum, 2008.
- Metropolitan Design Center. 2005. “*Minnesota Housing Density Sheets*”. Minneapolis: University of Minnesota.
- Neuferst, Ernst. 1996. Data Arsitek Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Neuferst, Ernst. 2002. Data Arsitek Jilid 2. Penerbit Erlangga. Jakarta
- NSW Department of Planning and Environment. 2015. *Apartment Design Guide*. Sydney: Crown.
- Panero, Julius dan Martin Zelnik. 2005. *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah Kota Tangerang Selatan. 2011. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tangerang Selatan Tahun 2011-2031
- Republik Indonesia. 2011. Undang Undang No. 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun.
- Robert Gifford. 2007. “*The Consequences of Living in High-Rise Buildings*,” *Invited Review Paper*, Sydney: University of Victoria. January 28.
- Savitri, Esti, Marcel Ignatius, Amelia Budihardjo, Imelda Anwar, dan Viva Rahwidyasa, Aditya, Ferihan F. 2007. *Indonesia Apartment: Design Concept Lifestyle*. Jakarta: PT. Griya Asri Prima.
- Sommer, Robert. 1969. *Personal Space: The Behavioral Basis of Design*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall
- White, Edward T. 1975. *Concept Sourcebook*. Architectural Media, Ltd.